

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE  
GRANADA

TFM

**MASTER HABILITANTE** Curso 2021/22

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Trabajo Fin de Máster (TFM/PFC).  
Tema de proyecto / Curso 2021/22

**Grupo B1: Elisa Valero Ramos, Rafael Soler Márquez, Miguel Martínez Monedero**

**ORDENACIÓN URBANA Y PROYECTO DE VIVIENDAS  
EXPERIMENTALES EN EL ANTIGUO CENTRO  
DEPORTIVO MILITAR “LAS CAMPANAS”. GRANADA**



## **INDICE.**

- 1. PRESENTACIÓN.**
- 2. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS BÁSICOS.**
- 3. METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA DOCENTE.**
- 4. TRABAJO PROPUESTO.**
- 5. EL LUGAR: LOS TERRENOS DEL ANTIGUO CENTRO DEPORTIVO MILITAR “LAS CAMPANAS”.**
- 6. EL PROGRAMA.**
- 7. PLANIMETRÍA.**
- 8. DOSSIER FOTOGRÁFICO.**
- 9. BIBLIOGRAFÍA.**

### **1. PRESENTACIÓN.**

Los terrenos del antiguo centro deportivo militar “Las Campanas” situados en la Ribera del Beiro, en contigüidad a las edificaciones del antiguo cuartel de Mondragones, han constituido durante décadas un espacio de discontinuidad urbana que ha obstruido la relación entre las densas áreas edificadas del barrio de Doctores, próximo a la Plaza de Toros de Granada, y las áreas residenciales de baja densidad de la colonia de San Francisco Javier, conocida también con el nombre popular de barrio de “los toreros”, que se sitúan al norte. Fueron ordenados por el Plan General de Ordenación Urbana de Granada de 2001 y el Plan Especial de Reforma Interior de terrenos del Ministerio de Defensa de 2002.

En el proceso de ejecución de este planeamiento urbanístico, en 2013, se produjo un singular descubrimiento arqueológico que confirió al área un singular valor histórico, patrimonial y urbano: se trató del hallazgo de una villa romana datada en el Siglo I d.C., con hermosos pavimentos de mosaicos, un molino de aceite vinculado a ella, en opinión de los arqueólogos el más monumental de la Bética, una iglesia visigótica de los Siglos V-VI d.C. y un complejo urbano con “balneum” y otros edificios relevantes que ha venido a ressignificar el carácter del lugar y de la historia de evolución urbana de Granada.

El Proyecto Fin de Master propone trabajar en la ordenación urbana con un carácter básicamente residencial y experimental de este espacio y tiene, en consecuencia, una doble dimensión urbana y patrimonial en un contexto real de la ciudad, que le confiere una singular relevancia. Es, en este sentido, una excelente ocasión para el ensayo y la reflexión proyectual entorno a los valores urbanos, patrimoniales y arquitectónicos contemporáneos.

## **2. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS BÁSICOS.**

El Trabajo Fin de Máster (TFM/PFC) es el eslabón que une los cursos de proyectos de los años anteriores con la vida profesional que el alumno afrontará en un futuro inmediato. En un espacio breve de tiempo, y con el bagaje acumulado de varios años de experiencia proyectando, el estudiante de arquitectura se enfrenta a un trabajo donde se hacen patentes la diversidad de atenciones que el proyecto de arquitectura plantea para el diseño y construcción de los espacios habitables.

Al ser el final de su etapa de aprendizaje, previo al ejercicio de la profesión, el proyecto ha de profundizar en todos sus niveles de desarrollo. Se debe someter al proceso de integración de todos los conocimientos adquiridos en sus estudios para definitivamente llegar a la realidad construible, a la construcción de la arquitectura.

El Proyecto Fin de Master del curso 2021/22 que a continuación se propone, pretende dar respuesta a estas demandas, a través del desarrollo de un proyecto con una problemática real y vigente de la ciudad, de gran interés urbano y patrimonial: la ordenación de los terrenos del antiguo centro deportivo militar “Las Campanas” y el desarrollo de un proyecto experimental de viviendas.

Se plantea el proyecto con una vocación de actualización de las problemáticas y atenciones proyectuales contemporáneas, que tiene la voluntad de orientar una cuidadosa propuesta de ordenación urbana, de desarrollo arquitectónico residencial y de espacio público, campos de trabajo vertebrales en la formación y la actividad del arquitecto, en un contexto real de relevante valor urbano y patrimonial.

## **3. METODOLOGIA Y ESTRATEGIA DOCENTE.**

El proyecto discurre paralelo al resto de la formación en el Master Habilitante de Arquitectura. En su desarrollo, la participación del alumno debe adquirir mayor relevancia. Y al mismo tiempo, el profesorado, tendrá un significativo valor en el acompañamiento del proceso de proyecto, en las asesorías específicas que se precisen y en la verificación crítica de los resultados.

El trabajo en el taller permitirá entender la enseñanza y, por tanto, su aprendizaje como un proceso colectivo en dónde el intercambio de experiencias, investigaciones y aportaciones del propio alumnado adquirirá incluso mayor relevancia que en cursos anteriores.

Para ello, se opta por un desarrollo dónde el alumno participe activamente en las fases de información, análisis y diagnóstico previo, completándose éstas con asesorías específicas del profesorado o invitados externos. En cada fase se fijarán objetivos y criterios individualmente y previamente a las propuestas concretas. Se procederá a examinar las distintas alternativas u opciones, con el fin, en conjunto, de someter el proceso al mayor grado de autocontrol y crítica posible.

Por último, el curso se pautará mediante hitos que hagan efectivos los objetivos expresados al principio y que, al representar distintas etapas proyectuales, permitirán distribuir más eficazmente el tiempo disponible en tan escasa duración del curso.

#### **4. TRABAJO PROPUESTO.**

El trabajo de PFC que se propone consiste en la ordenación urbana de los terrenos del antiguo centro deportivo militar “Las Campanas” con un carácter básicamente residencial. De esa ordenación general se desarrollará a nivel de proyecto de ejecución un edificio residencial significativo y el espacio público en relación con él. Se propone realizar en el trabajo de PFC una investigación proyectual experimental que actualice los criterios y propuestas de diseño urbano y de la residencia al contexto social, cultural, económico, tecnológico y medioambiental de este siglo XXI.

La ordenación urbana general habrá de incorporar un generoso espacio libre, que equiepe a los barrios contiguos con este tipo de espacio verde del que carecen, y que, en las áreas en las que se han descubierto valiosos restos arqueológicos, tenga el carácter de parque arqueológico que proteja y ponga en valor los restos. Se sugiere la posibilidad de incluir en él una edificación ligera que permita la exposición en el lugar de los pavimentos de mosaicos hallados y la interpretación pedagógica de estos restos arqueológicos.

Dada la considerable extensión tanto del área de trabajo como la amplitud proyectual del tema, el trabajo a desarrollar se acotará en su grado de desarrollo, estableciéndose orientativamente los siguientes episodios y niveles de definición:

- 1º. Planteamiento general de la ordenación e imagen urbana del área de trabajo.
- 2º. Desarrollo a nivel de proyecto de ejecución de una pieza residencial significativa y del espacio público en relación con ella.

3º. Diseño a nivel anteproyecto del espacio libre y el del posible centro de interpretación de los restos arqueológicos.

Dado que se propone un trabajo esencialmente proyectual, el primer episodio de ordenación urbana se focalizará fundamentalmente al diseño y cualidad del espacio urbano y al estudio de sus relaciones con los diferentes ámbitos de ciudad cercanos, siendo esta cualidad urbana el objetivo del trabajo, entendiendo que los aspectos cuantitativos y numéricos relativos a la densidad, edificabilidad, ocupación, alturas, etc. serán el resultado de un diseño atento y cualificado del espacio urbano y no tanto una condición previa preestablecida.

Aspectos como la dimensión social del espacio urbano, la sostenibilidad de la ciudad, tanto en su construcción como en sus formas de ser habitada, la relación entre espacio público y privado, el valor de la memoria, la historia y la cultura o la relación con la naturaleza serán, entre otras, cuestiones fundamentales para abordar la ordenación urbana que se propone.

El trabajo desarrollará a nivel de proyecto de ejecución una pieza residencial relevante de la ordenación urbana propuesta con capacidad de ilustrar desde la materialización de la arquitectura aquellos valores urbanos que la ordenación propone, atendiendo en sus programas residenciales y diseño proyectual a las transformaciones sociales y culturales contemporáneas.

Por último se propone un acercamiento al diseño del espacio público a nivel básico que complete de forma coherente la propuesta urbana de la ordenación general incorporando al trabajo la reflexión proyectual de la relación entre ciudad, memoria y naturaleza con un acercamiento al proyecto de un espacio libre que acoja los restos arqueológicos y posibilite su protección y exposición pedagógica en una edificación ligera incorporada en su liviandad al carácter del espacio libre.

## **5. EL LUGAR: LOS TERRENOS DEL ANTIGUO CENTRO DEPORTIVO MILITAR “LAS CAMPANAS”.**

Los terrenos del antiguo centro deportivo militar “Las Campanas” formaron parte de un conjunto mayor de instalaciones militares conocidas con el nombre genérico de cuartel de Los Mondragones, que incluían, además de los espacios netamente dedicados al acuartelamiento, un club deportivo militar y el centro deportivo “Las Campanas”. Estos diferentes recintos han quedado a fecha de hoy segregados, quedando pendiente de ordenación el recinto sobre el que se propone realizar el Proyecto Fin de Master, básicamente coincidente con el antiguo centro deportivo.



El antiguo cuartel, rehabilitado y adaptado acoge en la actualidad diversos servicios municipales. Un área de equipamientos deportivos y comerciales contemplada en el Plan Especial de Reforma Interior que desarrolló el área ha sido ejecutada y, en 2013, durante su construcción, aparecieron los primeros restos arqueológicos, lo que obligó a un reajuste de las áreas ocupadas y al mantenimiento de los restos arqueológicos hoy visitables en un solar municipal con acceso desde la calle Rector Vida Soria y bajo parte de las instalaciones deportivas.

El área de trabajo tiene sensiblemente forma de L, con una superficie estimada de 51.835 m<sup>2</sup>, dando su frente principal a sur, a la calle Ribera del Beiro justo frente a las densas edificaciones del barrio de Doctores. Su lateral norte está constituido por una larga y quebrada medianería que cierra e interrumpe la trama urbana de la colonia de San Francisco Javier. Al oeste el área limita con una ordenación residencial desgajada de los terrenos militares que da frente a la Avenida de Juan Pablo II, interrumpiendo con una medianería la calle Belmonte. El límite este está constituido por un primer tramo de la calle de nueva apertura Rector Vida Soria y en otro tramo posterior por la medianera del club deportivo militar Los Mondragones. En el quiebro de esta calle es donde se sitúan los restos de la antigua trama urbana del asentamiento romano y visigótico.

Su topografía presenta unas suaves pendientes de caída hacia el oeste en continuidad con el descenso del río, aproximadamente entre las cotas 691,50 y 685,50 en el frente a la Ribera del Beiro.

En la actualidad sobre el área solo quedan los restos de pavimentos y huellas de cimentaciones de las instalaciones demolidas, los restos arqueológicos desenterrados y los acopios de tierras de excavación, junto a restos puntuales de arbolado.

En el plano urbanístico cabe anotar sucintamente que el Plan General de Ordenación Urbana de Granada de 2001 estableció una primera ordenación general de viales, edificaciones, espacios libres y demás parámetros urbanísticos, remitiendo su concreción al desarrollo del Plan Especial de Reforma Interior de los terrenos del Ministerio de Defensa aprobado en 2002. Este plan modificó sensiblemente la ordenación, transformando una ordenación basada en agrupaciones lineales de viviendas unifamiliares en otra con manzanas cerradas y edificaciones en bloque abierto. Con posterioridad a los hallazgos de 2013, la empresa pública Avra, que tiene en la actualidad la encomienda de gestión de los terrenos, ha tramitado una innovación de Plan General que ha vuelto a transformar la ordenación de los espacios en base a una concentración de las edificabilidades en consideración de la facilidad del desarrollo urbanístico y constructivo.

## **6. EL PROGRAMA.**

Dado el carácter abierto y de investigación proyectual con el que se propone abordar la ordenación y el diseño urbano del área, primando los valores espaciales y de cualidad de la ciudad proyectada, se considera que los parámetros urbanísticos de la ordenación serán el resultado de este diseño y, en consecuencia, no se establecen de antemano. No obstante, a título orientativo y como apoyo al proceso de proyecto, se indican los valores de viviendas y superficie del espacio libre contemplado en el Plan Especial de Reforma Interior a los que los alumnos podrán acogerse como orientación, pudiendo los diferentes proyectos hacer una justificación razonada de las virtudes urbanas su posible variación.

- Viviendas.....350. (Aprox.).
- Espacios libres.....21.711m<sup>2</sup>.
- Aparcamientos.....1 x vivienda en interior parcela /edificación.
- Espacios para el trabajo, servicios y otras actividades colectivas y comunitarias.

La reflexión en torno al programa residencial se plantea como un material que el proyecto habrá de elaborar, iniciando una reflexión en torno a los requerimientos que la evolución social y cultural contemporánea plantean. Como inicio de esta reflexión se invita a los estudiantes a leer atentamente como orientación los criterios de diseño de vivienda colectiva recogidos en el texto

**“Reflexiones para proyectar viviendas del Siglo XXI”** de los arquitectos Zaida Muxí y Jose Maria Muntaner, como una activación de campos de atención y reflexión en torno a las problemática contemporánea del programa residencial. En él los autores plantean una serie de cuestiones clave: ¿responde la vivienda a la diversidad de la sociedad? ¿Contribuye a mejorar la calidad de la ciudad y el territorio? ¿Se hace un uso razonable de las tecnologías disponibles? ¿Responde a unos objetivos de sostenibilidad? Concluyendo que la calidad de la vivienda se resuelve tanto en la correcta resolución de su interior, como en su contacto con el espacio público del barrio, mediante una diversidad de gradientes que pasen de lo urbano a lo privado.

Como consecuencia de lo anterior, el proyecto, lejos de plantear programas más o menos estereotipados relacionados con la superficie de la vivienda, con el número de sus habitaciones u otras características, con frecuencia provenientes de normativas o situaciones sociales y culturales obsoletas, invita a la investigación de nuevos programas más adecuados a la contemporaneidad como parte fundamental de la investigación proyectual que se propone.

Como programa del espacio libre se da la superficie orientativa anotada más arriba y la consideración a tener en cuenta de los restos arqueológicos presentes en el área, que se tiene la intención de conservar, proteger y poner en valor, mediante la exposición de los materiales más significativos hallados en el lugar, como serían los pavimentos de mosaicos de la villa romana. Así mismo se hace notar la significación que tienen tanto la presencia de estos importantes restos como la de los alfares encontrados aguas arriba del río Beiro, en el Campus de Cartuja de la UGR, que evidencian la importancia histórica de la colonización del río Beiro -hoy desgraciadamente desaparecido como tal de la estructura urbana- como un eje de ocupación del territorio desde el siglo I a.C. que el tratamiento del espacio libre que se proyecte podría tomar en consideración y poner en valor.

Por todas las consideraciones hasta aquí expuestas el Proyecto Fin de Master que se propone quiere ser una invitación a trabajar en una continuidad coherente entre vivienda y espacio público, entendiéndolos como dos facetas inseparables de un mismo hecho: la ciudad.

## 7. PLANIMETRIA.



 AREA DE ACTUACION



## 8. DOSSIER FOTOGRÁFICO.





IMAGEN AEREA AÑO 1961.

## 9. BIBLIOGRAFIA.

Desplazes, A. *Construir la arquitectura. Del material en bruto al ladrillo*. Ed. GG. Barcelona 2.010.

Fish, S; Pagni, G y Etulaín, J.C. *Vivienda contemporánea. Estrategias de proyecto*. Ed. UNLP. Buenos Aires. 2.014

González, J.M; Cuchí, A.; Zamora, J.L. y Roca, L. *Alternativas a la construcción convencional de viviendas*. Ed. ITeC. Barcelona 2002.

Martí Arís, C. Ed. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna*. Ed. UPC. Barcelona 1991.

Monteys, X. *Casa Collage*. Ed.GG. Barcelona. 2.001.

*La habitación. Más allá de la sala de estar*. Ed.GG. Barcelona. 2.014.

*La calle y la casa. Urbanismo de interiores*. Ed.GG. Barcelona. 2.017.

Muxí, Z. y Montaner, J.M. *Reflexiones para proyectar viviendas del S.XXI*. Dilanet.pdf Barcelona. 2.010.

Paricio, I. y Sust, X. *La vivienda contemporánea. Programa y tecnología*. Ed. ITeC. Barcelona. 2.004.

Piñón, H. *Teoría del proyecto*. Ed. UPC. Barcelona. 2.006.

Smithson, A. y P. *Cambiando el arte de habitar*. Ed.GG. Barcelona. 2.001.

A.A.V.V. *Un Vitrubio ecológico. Principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible*. Ed.GG. Barcelona 2008.

EUROPAN. Concurso europeo de proyectos urbanos. Homepage- [Europan-europe.eu](http://Europan-europe.eu)

Granada, mayo de 2.021.